

Experimentier-Box Naturphänomene

Unverbindliche Artikelinformationen aus www.schuchardt-lehrmittel.de vom 21.11.2024/DE5

Bestellnummer: 0016300



zum Artikel im
Webshop

369,00 € zzgl. MwSt.

Mit den Materialien der Box Naturphänomene können zwei bis drei Schülergruppen selbstständig einfache Experimente durchführen. Der Experimentaufbau geht schnell und kann im normalen Klassenraum erfolgen. Alle Teile sind in einem stabilen Koffer untergebracht. Außer Wasser wird nichts weiter benötigt.

Mehr als 100 Experimente werden in der anschaulichen Versuchsanleitung beschrieben.

Material für 2 bis 3 Schülergruppen

Die Versuchsanleitung beschreibt Experimente zu den folgenden Themen

Kraft/Energie:

Was ist Kraft?

Kraft und Gegenkraft

Kräfte verändern Bewegungen

Kräfte beim Tauziehen

Wiegen mit einer Federwaage

Hebelarme findet man überall

Balkenwaage

Hebel erleichtern die Arbeit

Wie fest steht ein Baum?

Auf Rädern geht es leichter

Rollen und Rutschen

Mit Rollen geht es leichter

Wie man allein schwere Lasten heben kann

Je steiler, desto schwerer

Kann Energie gespeichert werden?

Energie aus Wasserkraft

Wie man den Wind nutzen kann

Ein Gummiband als Motor

Ein Sonnenofen

Ein Raketenfahrzeug

Experimentier-Box Naturphänomene

Unverbindliche Artikelinformationen aus www.schuchardt-lehrmittel.de vom 21.11.2024/DE5

Bestellnummer: 0016300

Wasser:

Ist Wasser ein Körper?
 Kann Wasser Luft verdrängen?
 Kann Wasser schräg stehen?
 Wohin läuft das Wasser?
 Wie hoch steht das Wasser?
 Wie Wasser nach oben steigen kann
 Was Taucher unter Wasser spüren
 Leichter durch Wasser?
 Wasser kann auch ohne Druck steigen
 Feste Stoffe können unsichtbar werden
 Kann Eisen schwimmen?
 Schwimmen – Sinken – Schweben

Elektrischer Strom:

Der einfache Stromkreis
 Eine Brücke für den Strom
 Lampen parallel nebeneinander
 Lampen in Reihe hintereinander
 Gute und schlechte Leiter
 Kann der Strom auch durch Wasser fließen?
 Heißer Strom
 Ein Elektromagnet

Magnete:

Magnete haben Kraft
 Sind alle Stoffe magnetisch?
 Wenn sich zwei Magnete begegnen
 Durchdringende Kräfte
 Kann ein Magnet schweben?
 Wie man einen Magneten herstellen kann
 Wie man den Magnetismus nutzen kann
 Eine Magnet-Rolle
 Ein Magnet-Motor

Luft und Schall:

Ist Luft auch ein Körper?
 Luft ist ein elastischer Körper
 Kann Luft Wasser verdrängen?
 Wie funktioniert eine Taucherglocke?
 Wenn Luft unter Druck gerät
 Luft kann Kraft übertragen
 Was ist stärker – Luft oder Wasser?
 Wie man den Luftdruck sehen kann
 Schwebendes Wasser
 Kalte Luft – Heiße Luft

Experimentier-Box Naturphänomene

Unverbindliche Artikelinformationen aus www.schuchardt-lehrmittel.de vom 21.11.2024/DE5

Bestellnummer: 0016300

Eine Heißluftmaschine

Kann Luft verbraucht werden?

Luft trägt den Schall

Wie man Schallwellen sehen kann

Kann der Schall um die Ecke gehen?

Töne: hoch und tief, leise und laut

Licht:

Welchen Weg geht das Licht?

Wie man Licht lenken kann

Ein Gegenstand im hellen Licht?

Kann Licht verschluckt werden?

Kann man Licht sammeln?

Vor und hinter dem Spiegel

Dick und dünn, groß und klein

Feuer unter Wasser

Wie das Wasser einen Stab knicken kann

Welche Farbe hat das Licht?

Kann eine brennende Kerze auf dem Kopf stehen?

Wie man vergrößert sehen kann

Wie ein Foto entsteht

Kleine Bilder ganz groß

Wärme:

Ein Wasser-Thermometer

Wann schmilzt ein Stoff?

Wie aus Wasser Dampf wird

Wie aus Dampf wieder Wasser wird

Wie man Meerwasser trinkbar machen kann

Kann man Eis kochen?

Kühlen durch Verdampfen

Wie man sich die Finger verbrennen kann, ohne sie in eine Flamme zu halten

Kann man Wärme sammeln?

Konzentrierte Wärmestrahlen

Wärme hat Energie

Wärme ohne Flammen

Temperatur und Arbeit

Pflanzen:

Wie Pflanzen trinken

Wenn Pflanzen in der Sonne schwitzen

Pflanzen verbessern die Luft

Pflanzen produzieren Sauerstoff

Sauerstoff wird verbraucht

Pflanzen erzeugen Kohlendioxid

Körner enthalten auch Wasser

Abmessungen:

Experimentier-Box Naturphänomene

Unverbindliche Artikelinformationen aus www.schuchardt-lehrmittel.de vom 21.11.2024/DE5

Bestellnummer: 0016300

540 x 450 x 150 mm

Lieferumfang:

Luftballon, Ballonventil

Batterien mit Halter

Bechergläser

Erlenmeyerkolben

Federwaagen, Waage, Gewichte

Glaskugeln

Glasrohre

Gummiringe, Klammern, Schnur

Gummistopfen

Hebel

Hebelschalter

Heizdraht, Kupferdraht

Kompassnadel, Windrose

Glühlampen, Lampenfassung

Linse, Schirme

Magnet

Mess- und Stativstab

Pipette

Reagenzgläser, Reagenzglasalter

Rollen

Rückstoßwagen

Schallboxen, Stimmgabel

Schaufelrad

Spritze, Schlauch

Spiritusbrenner, Streichhölzer, Teelichte

Taschenlampe

Thermometer

Trichter

Verbindungskabel

Versuchsanleitung

Aufbewahrungskoffer